

Comunicato per i media

Zurigo, 14 luglio 2022

La Fondazione Svizzera degli Studi assegna borse di studio *Werner Siemens* a studenti eccellenti delle discipline MINT

In Svizzera il settore delle scienze naturali ha difficoltà a trovare nuove leve. Ci sono solo pochi studenti che scelgono una disciplina MINT, cioè matematica, informatica, scienze naturali e tecnica. Tanto più è importante per la Fondazione Svizzera degli Studi promuovere gli studenti eccellenti di queste discipline, oltre che di medicina umana, che si impegnano con entusiasmo per la loro diffusione.

Nel 2022-2023 nove studenti, che ricevono già un sostegno dalla Fondazione Svizzera degli Studi, ottengono una borsa di studio *Werner Siemens*. Q borse di studio sono destinate a studenti che vantano un rendimento accademico eccellente e che sono disposti a impegnarsi per la diffusione e la promozione delle discipline MINT (matematica, informatica, scienze naturali e tecnica) nella società. Gli studenti ricevono, oltre al supporto finanziario di 19'800 franchi, la possibilità di partecipare agli eventi di networking del Programma Werner Siemens.

Le borse di studio per il 2022-2023 sono state assegnate ai seguenti studenti:

- Elisabeth Galantay di Ginevra (GE), studentessa di bachelor in medicina, Università di Ginevra
- Anna Knörr di Burghäuser (D), studentessa di master in fisica teorica, Perimeter Institute (CA)
- Pascal Lieberherr di Flawil (SG), studente di master in Robotics, Systems and Control, ETH di Zurigo
- Maria Lung di Ginevra (GE), studentessa di bachelor in scienze biomediche, Università di Ginevra
- Aline Marti di Bienna (BE), studentessa di master in matematica, Università di Berna
- Noah Roux di Bramois (VS), studente di master in fisica, ETH di Zurigo
- Alexander Schmidhuber di Wollerau (SZ), studente di master in fisica, ETH di Zurigo
- Rahel Schmidt di Therwil (BL), studentessa di master in medicina umana, Università della Svizzera italiana
- Markus Wagner di Zollikerberg (ZH), studente di master in Robotics, Systems and Control, ETH di Zurigo

Saremmo molto lieti di ricevere una copertura sui vostri canali di comunicazione. Nelle pagine seguenti, gli studenti si presentano in modo più dettagliato. Saremo felici di mettervi in contatto con loro.

Per maggiori informazioni sugli studenti sostenuti dalla fondazione:

<https://www.fondazionestudi.ch/le-nostre-borse/borsa-werner-siemens/>

<https://www.wernersiemens-stiftung.ch/>

Contatto per i media:

Dott.ssa Barbara Dankwa-Egli, Fondazione Svizzera degli Studi

Tel. 044 233 33 11; e-mail: barbara.dankwa@studienstiftung.ch

I borsisti 2022/2023

Elisabeth Galantay

Ginevra (GE), studentessa di bachelor in medicina, Università di Ginevra



Foto: Edward Galantay

Elisabeth Galantay ha conseguito la maturità con opzione specifica in inglese presso il Collège de Saussure di Ginevra. Appassionata di lingue, ha scelto anche dei corsi di latino. Attualmente è studentessa di bachelor in medicina presso l'Università di Ginevra, con specializzazione in Salute globale e Medicina umanitaria. Elisabeth è affascinata dalla complessità del corpo umano e, in particolare, del sistema nervoso. Proprio per questo motivo, il prossimo anno prenderà parte al tirocinio in neuroanatomia in qualità di tutor. Dotata di straordinarie capacità organizzative, ambisce a metterle in pratica assumendo un ruolo amministrativo all'interno del Neuroclub, associazione dell'Università di Ginevra che organizza tavole rotonde e conferenze scientifiche nell'ambito delle neuroscienze. Mediatrice scientifica presso il laboratorio didattico Bioscope, Elisabeth tiene regolarmente workshop per gli studenti delle scuole primarie e secondarie sui temi legati alle neuroscienze (stress, emozioni e interazioni sociali) e all'apparato digerente. Inoltre, si impegna anche nell'ambito dell'associazione studentesca per la donazione del sangue. Elisabeth ha in programma di svolgere un tirocinio in chirurgia presso l'Hospital Clínic di Barcellona e un secondo periodo di tirocinio in pronto soccorso presso l'Hôpital Semmelweis di Budapest. Queste esperienze le consentiranno di rafforzare il legame con le sue origini catalane e ungheresi, nonché di perfezionare la sua conoscenza delle lingue locali entro un contesto medico. Oltre agli studi e ai suoi numerosi impegni, Elisabeth suona il piano e pratica la danza tradizionale ungherese.

Anna Knörr

Burghauser (D), studentessa di master in fisica teorica, Perimeter Institute (CA)

10 mesi fa Anna Knörr ha lasciato l'ETH di Zurigo alla volta del Perimeter Institute for Theoretical Physics in Canada per frequentare il rinomato programma master PSI. In realtà «il viaggio» nel mondo della ricerca di punta era già giunto al termine, ma Anna ha colto l'occasione per prolungare di un anno il master presso il Perimeter Institute. Appartiene quindi alla prima coorte a cui è stato permesso. Ora Anna approfondirà la propria ricerca, che coinvolge anche cooperazioni con l'industria dell'ambiziosa Silicon Valley canadese. Di conseguenza la ventunenne proseguirà il suo lavoro teorico per la simulazione della materia quantica basato su metodi Monte Carlo e di machine learning. Parallelamente contribuirà a mettere a punto la piattaforma open source «Bloqade», che punta a rendere pubblicamente accessibili i computer quantistici di un'azienda con sede ad Harvard. Oltre alla fisica, Anna considera parte della propria identità anche l'impegno nell'ambito della Climate Action. Pertanto al Perimeter Institute tratta l'argomento della necessità di una svolta sistemica nel mondo accademico: a suo parere la collaborazione globale deve conciliarsi con un livello responsabile di emissioni di CO2. La giovane fisica è inoltre sempre più coinvolta nel lavoro di pubbliche relazioni del proprio istituto di formazione, che mira a far appassionare giovani e meno giovani alla scienza, creando una base di fiducia per il superamento delle crisi sociali globali. Il «menù» quotidiano di Anna prevede infine anche verticali, lunghe passeggiate e, da qualche tempo, l'arte marziale jujitsu.



Foto: Gabriela Secara

Pascal Lieberherr

Flawil (SG), studente di master in Robotics, Systems and Control, ETH di Zurigo

«Come si possono conciliare efficienza e sostenibilità nell'agricoltura?» Questa domanda occupa già da tempo Pascal Lieberherr. Dopo aver concluso un apprendistato professionale come costruttore di impianti e apparecchi con maturità professionale, si è specializzato nella progettazione di impianti industriali per la macinazione dei cereali. Poco dopo si è spostato a Minneapolis (USA) in qualità di formatore per condividere le proprie esperienze con gli apprendisti americani.

Durante il corso di bachelor in ingegneria meccanica presso l'ETH di Zurigo ha continuato a seguire la propria passione e ha dato vita al progetto «Rowesys», nell'ambito del quale ha sviluppato insieme ad altri studenti un robot agricolo che rimuove le erbacce dai campi di barbabietole da zucchero in maniera autonoma, senza l'impiego di pesticidi. Un progetto che sta portando avanti anche nel proprio master in Robotics, Systems and Control. Nel frattempo ha posato la prima pietra di una start-up: «Lonomy», questo il suo nome, si focalizza sulla guida autonoma dei trattori. Poiché nell'agricoltura sostenibile i trattori devono spesso percorrere numerosi tragitti, l'obiettivo è coniugare efficienza e sostenibilità. Per sviluppare ulteriormente il progetto, il gruppo collabora con vari coltivatori e coltivatrici di frutta del Canton Turgovia, con cui scambia esperienze. Se Lonomy continuerà a fare progressi positivi, l'obiettivo di Pascal è lanciare il prodotto sul mercato dopo gli studi e commercializzarlo a livello nazionale e internazionale. Nel tempo libero Pascal si gode la natura e, in inverno, si dedica alla sua altra passione: lo sci.



Foto: Di Cristo & Ruggiero
Photography

Maria Lung

Ginevra (GE), studentessa di bachelor in scienze biomediche, Università di Ginevra



Foto: Jos Schmid

Appassionata di tutte le sue materie di studio, Maria Lung nutre particolare interesse per la genetica e la microbiologia. Durante gli studi universitari, ha svolto uno stage di ricerca in laboratorio presso il Biozentrum di Basilea, che le ha permesso non soltanto di mettere in pratica le proprie conoscenze in questo contesto specifico, ma anche di approfondire la questione della resistenza agli antibiotici. Un tema che le è particolarmente caro, tanto da aver contribuito a organizzare un progetto di sensibilizzazione destinato agli studenti. Maria si impegna a promuovere le discipline MINT nel suo lavoro presso il Bioscope dell'Università di Ginevra, un laboratorio pubblico promotore di varie attività per i gruppi scolastici. Inoltre, continua a offrire lezioni individuali di tutoraggio scolastico. Il suo impegno all'interno della Fondazione Svizzera degli Studi si è distinto nella collaborazione all'organizzazione di un evento a cui hanno preso parte donne del settore industriale e del mondo accademico per condividere le proprie esperienze di professioniste nei diversi ambiti MINT. Maria si prepara ora

a iniziare il master Molecular Techniques in Life Sciences (Karolinska Institute, KTH Royal Institute of Technology, Stockholm University), che le consentirà di approfondire il lato informatico della ricerca biomedica. Oltre agli studi, Maria ama suonare il piano e presta il proprio contributo come volontaria in iniziative come la pulizia del lago o la distribuzione di beni alimentari. Ha partecipato alle semifinali delle Olimpiadi svizzere di filosofia e all'ISTF (International Swiss Talent Forum) organizzato da "Science et Jeunesse".

Aline Marti

Bienna (BE), studentessa di master in matematica, Università di Berna



Foto: Arthur Bik

Aline Marti è una ragazza dai mille interessi. Nel tempo libero ama prendersi cura del suo orto o sedersi al pianoforte per comporre canzoni. Dopo la maturità bilingue, Aline ha intrapreso il corso di studi in matematica presso l'Università di Berna. Il pensiero logico e astratto la affascina in modo particolare. Le piace trarre conclusioni probatorie a partire da ipotesi e risolvere passo dopo passo problemi complessi. Suscitare la curiosità degli altri per la matematica è una sfida personale che la appassiona e le dà grande soddisfazione. Come docente di matematica presso l'École d'arts appliqués di Berna e Bienna, nonché come assistente ausiliaria all'Università di Berna, ha saputo risvegliare l'interesse dei suoi studenti con metodi didattici creativi. In occasione di eventi come le giornate dedicate alle donne che operano negli ambiti MINT o la giornata di presentazione della matematica dell'Università di Berna, Aline è sempre presente per offrire il proprio sostegno agli interessati.

Oltre alla matematica, Aline segue corsi di informatica teorica e scienze climatiche, un tema che ha particolarmente a cuore. Questo interesse l'ha portata a organizzare vari workshop per il grande pubblico su temi come energia, mobilità, alimentazione, ma anche sulle meraviglie della natura. Aline è impaziente di intraprendere nuovi entusiasmanti progetti e, dopo un semestre di scambio trascorso in Olanda, di iniziare a scrivere la sua tesi di laurea in algebra algoritmica, con la quale potrà dimostrare tutta la sua curiosità e il suo spirito di ricerca.

Noah Roux

Bramois (VS), studente di master in fisica, ETH di Zurigo

Noah Roux sta studiando fisica presso l'ETH di Zurigo e progetta, al termine del bachelor, di intraprendere un joint master in fisica delle alte energie presso l'ETH di Zurigo e l'École Polytechnique di Parigi. Il suo interesse principale è la fisica delle particelle. Che regole segue l'universo a livello infinitesimale? Come fanno di preciso le stelle a produrre luce? Cosa sono l'antimateria e la materia oscura? Queste domande affascinano Noah: la sua grande passione consiste nello scoprire vari approcci risolutivi per questo tipo di problematiche. Al momento Noah sta svolgendo un tirocinio presso il CERN di Ginevra. All'interno del rivelatore Compact Muon Solenoid (CMS) si scontrano particelle con una velocità prossima a quella della luce: l'obiettivo di Noah è incrementare il livello di sensibilità del rivelatore per ottenere ulteriori informazioni sulle particelle elementari.

Oltre a studiare, Noah si dedica con molto entusiasmo e gioia alle Olimpiadi della fisica svizzera. Durante il campo di preparazione annuale, assiste gli studenti interessati in tutte le loro domande, escogita avvincenti enigmi e ne alimenta l'entusiasmo per la fisica. Noah partecipa inoltre alla stesura e traduzione delle consegne degli esami e all'assistenza delle varie competizioni. Nel tempo libero non si annoia mai: Noah si appassiona a tutto, che si tratti di immersioni sportive, ginnastica agli attrezzi, imparare il giapponese, suonare la fisarmonica o cimentarsi con un nuovo strumento musicale.



Foto: Théo Roux

Alexander Schmidhuber

Wollerau (SZ), studente di master in fisica, ETH di Zurigo

Alexander Schmidhuber è cresciuto a Wollerau e ha frequentato il liceo di matematica e scienze naturali Rämibühl di Zurigo. Dopo la maturità ha lavorato per due mesi come istruttore di kitesurf in Spagna e Italia. Non potendo placare appieno la propria sete di sapere e curiosità con questo impiego, ha optato in seguito per un corso di studi di fisica presso l'ETH di Zurigo, che ha concluso nel 2021 con lode e come miglior studente dell'anno. Attualmente sta scrivendo la propria tesi di master presso il rinomato Massachusetts Institute of Technology (MIT) di Boston (USA), dove svolge ricerca sullo sviluppo di nuovi algoritmi quantistici basati sui metodi della topologia algebrica matematica. Concluderà il lavoro nel prossimo semestre in cooperazione con Google Research durante un soggiorno di sei mesi in California (USA), per poi tornare di nuovo al MIT per un dottorato in fisica teorica.



Foto: Alexander Schmidhuber

Oltre allo studio e alla ricerca, Alexander si dedica con passione anche al sostegno degli studenti più giovani e degli allievi: a Zurigo ha insegnato ogni settimana per due anni presso la Junior Euler Society, che ha lo scopo di suscitare e promuovere l'interesse di bambini e ragazzi nei confronti della matematica. Allo stesso tempo è stato Teaching Assistant presso l'ETH di Zurigo. Per condividere il suo amore per le scienze naturali anche in seno alla Fondazione Svizzera degli Studi, parteciperà inoltre all'organizzazione della prossima edizione dell'evento «Introduzione alla fisica moderna». Nel tempo libero Alexander suona il pianoforte, gioca a pallavolo e pratica kitesurf.

Rahel Schmidt

Therwil (BL), studentessa di master in medicina umana, Università della Svizzera italiana



Foto: Rahel Schmidt

Appassionata di medicina, interessata alle persone e conscia della propria responsabilità nei confronti della società: sono queste le caratteristiche che descrivono al meglio Rahel Schmidt.

Il suo amore per la medicina è sbocciato al liceo di Oberwil dove, per la tesina di maturità, ha studiato la diffusione di batteri resistenti agli antibiotici in Svizzera. La tesina è stata premiata da Actelion ed è valsa a Rahel anche il premio per maturandi di Basilea Campagna. È stata inoltre sostenuta da Scienza e gioventù. Per i nuovi studi in medicina presso l'ETH di Zurigo si è trasferita da Basilea a Zurigo, dove nel 2020 ha portato a termine il bachelor. Entusiasta di assolvere il master in una nuova facoltà, Rahel è passata all'Università della Svizzera italiana, dove sta frequentando il quinto anno di medicina. Ha presentato una tesi di master sulla «Humoral Immune response to SARS-CoV-2», su cui ha svolto ricerche presso l'Institute for Research in Biomedicine (IRB) di Bellinzona. Per la tesi di dottorato lavorerà nel campo della ricerca sul cancro

al seno presso l'Ospedale di Lugano. Ha scoperto che la sua passione è la ginecologia/ostetricia, un campo molto ampio in cui è necessaria molta ricerca. Dopo l'esame di Stato vorrebbe contribuire al progresso della medicina delle donne in qualità di medico e ricercatrice, concentrandosi su tematiche poco studiate. Desidera svolgere questo compito per il bene di tutta la società.

Parallelamente agli studi, Rahel è impegnata in vari progetti per la connessione di medicina, scienza e società. Ha ad esempio partecipato all'organizzazione di eventi di vaccinazione dell'Ospedale pediatrico di Zurigo e si è impegnata per il FemTechnology Summit 2022.



Schweizerische Studienstiftung
Fondation suisse d'études
Fondazione Svizzera degli Studi
Fundaziun svizra da studis
Swiss Study Foundation

WSS

WERNER SIEMENS-STIFTUNG

Markus Wagner

Zollikerberg (ZH), studente di master in Robotics, Systems and Control, ETH di Zurigo



Foto: Markus Wagner

Markus Wagner è cresciuto a Zollikerberg e ha frequentato il liceo Rämibühl di Zurigo. Già durante il liceo ha imparato varie lingue, tra cui ad esempio il russo. Al termine del liceo ha conseguito la maturità bilingue e internazionale. Le conoscenze acquisite gli sono utili tuttora. Markus è uno zelante responsabile e formatore Jungschar. Il suo impegno si spinge oltre i confini svizzeri, infatti ha già prestato servizio più volte in Ucraina. Oltre al lavoro con i giovani, la sua passione è la robotica. Di conseguenza ha scelto il master di robotica dell'ETH di Zurigo e intende utilizzare questa tecnologia innovativa per aiutare le persone. Un intento che si riflette nelle attività intraprese durante gli studi: già durante il bachelor in ingegneria meccanica ha sviluppato insieme ad altri studenti un robot autonomo per le erbacce, in grado di distruggere meccanicamente e senza ricorrere a erbicidi le piante infestanti in campi di barbabietole da zucchero. Per il master Markus ha volto la propria attenzione verso la robotica biomedica. In un lavoro di ricerca si è occupato di algoritmi che rendono i movimenti dei robot riabilitativi più simili a quelli umani. Dopo il semestre di scambio presso il politecnico di Delft (NL) in cui ha proseguito la propria formazione in neuromeccanica, per la tesi di master vorrebbe approfondire l'ambito della robotica riabilitativa. Markus è anche un convinto ambasciatore del proprio percorso formativo nei confronti dei maturandi e delle maturande che devono scegliere un corso di studi.

La Fondazione Svizzera degli Studi sostiene studentesse e studenti particolarmente impegnati nella società e con ampi interessi. La Fondazione non persegue alcun fine politico, è completamente indipendente e si adopera per creare i migliori presupposti, affinché i giovani possano sviluppare nuove idee, scoprire il loro ruolo nella società e saziare la loro sete di conoscenza. Le studentesse e gli studenti ammessi al programma di sostegno possono accedere a offerte di formazione interdisciplinari, consulenza personale, aiuto finanziario e usufruire di molte possibilità per estendere la propria rete di contatti.

Per maggiori informazioni: <https://www.fondazionestudi.ch>